

1971 г.

7

0

9

МРТУ 19 № 183--65

2

1

студия
ДИАФИЛЬМ



07—3—241



шелковинка



Много бабочек на свете! Красные, белые, голубые, пёстрые. Большие и совсем маленькие... Целые дни порхают они с цветка на цветок, пьют сладкий нектар.

...Белые бабочки с чёрными уголками на крыльях и чёрными пятнышками, наверное, встречались тебе весной и летом? Это — капустные белянки, или напустницы.



Они откладывают на
листьях капусты кро-
хотные яички, из яи-
чек выводятся синева-
то-зелёные гусеницы.



Вот во что превращается капуста, на которой живут эти гусеницы,—одни жилки от листьев остались!





А эта бабочка не умеет летать. Она полезна человеку и находится под его защитой. Её гусеницы готовят шёлковую нить, а питаются листьями тутовника. Поэтому и называют бабочку тутовым шелкопрядом.



Разводят тутовых шелкопрядов главным образом в Узбекистане, Туркмении, Таджикистане. Для этой беспомощной бабочки человек строит дома, сажает тутовые деревья.

В конце лета бабочка шелкопряда откладывает много маленьких яичек, похожих на жёлтые бисеринки, и умирает. Шелководы складывают яички — грону в бумажные коробки и хранят в тёмной прохладной комнате до следующей весны.





В начале апреля, когда белорозовыми цветами одеваются урюковые и персиковые сады, шелководы говорят: „Скоро тутовник зазеленеет, пора грену оживлять“.

Яички переносят в свет-
лые тёплые комнаты, и
вот уже через тоненькую
прозрачную оболочку в
них можно увидеть свер-
нувшуюся в комочек гу-
сеницу.



Пора гусенице выходить из своего тесного домика. Она прогрызает оболочку и, опираясь на неё лапками, выползает.



Новорождённые гусеницы серовато-чёрные, с жёлтыми бугорками на спине. День и ночь едят они нарезанные молодые листья тутовника. И вдруг становятся неподвижными. Заболели? Нет. Заснули. Спят, а сами продолжают расти.



Проснулись, потянулись и—лопнула шкурка. Снялся колпачок с головы, и из отверстия медленно выползает гусеничка в новом, светло-коричневом платье.



Повзрослевшую гусеницу кормят уже не нарезанными, а целыми листьями. Быстро растёт она, снова засыпает, снова лопается тесная шкурка. Третье платье у „модницы“ – серое, как зола в печке.



Ест и растёт гусеница,
ест и растёт. Серое
платье тоже тесным
стало, и его она сбросила.
Переоделась в
светлое, с жемчужным
отливом.





А потом нарядилась в бледно-жёлтое, как пенка на молоке. Стала толстая, бархатистая, на конце брюшка рог вырос. Теперь гусеница ест не только листья, но и молодые побеги, и ягоды тутовника.



Через несколько дней гусеницы снова перестают есть, но уже не засыпают, а становятся беспокойными. Знают шелководы, что гусеницы ищут сухие кусты с частыми ветками, чтобы строить на них домики-коконы.



Дня через три не узнать комнаты. Зима в игрушечном лесу!
Тишина. Гусениц ни одной не видно — попрятались в коконы,
скрытые в белых хлопьях.

Свой чудесный домик
гусеница строит из
шёлковой нити тоньше
паутинки. Она выпуска-
ет её из крохотного от-
верстия на выступе
нижней губы.



Как маятник, качается
голова у гусеницы, а
клейкая шелковинка
укладывается между
ветками маленькими
восьмёрками.



Сначала гусеница строит защиту и опору, а затем и сам кокон. Природная окраска и форма коконов бывает разной.



Во время работы гусеница не ест и так сильно худеет, что уместается в маленьком коконе. Замуровав себя, она засыпает на пять-шесть дней и за это время превращается в жёсткую неподвижную куколку.

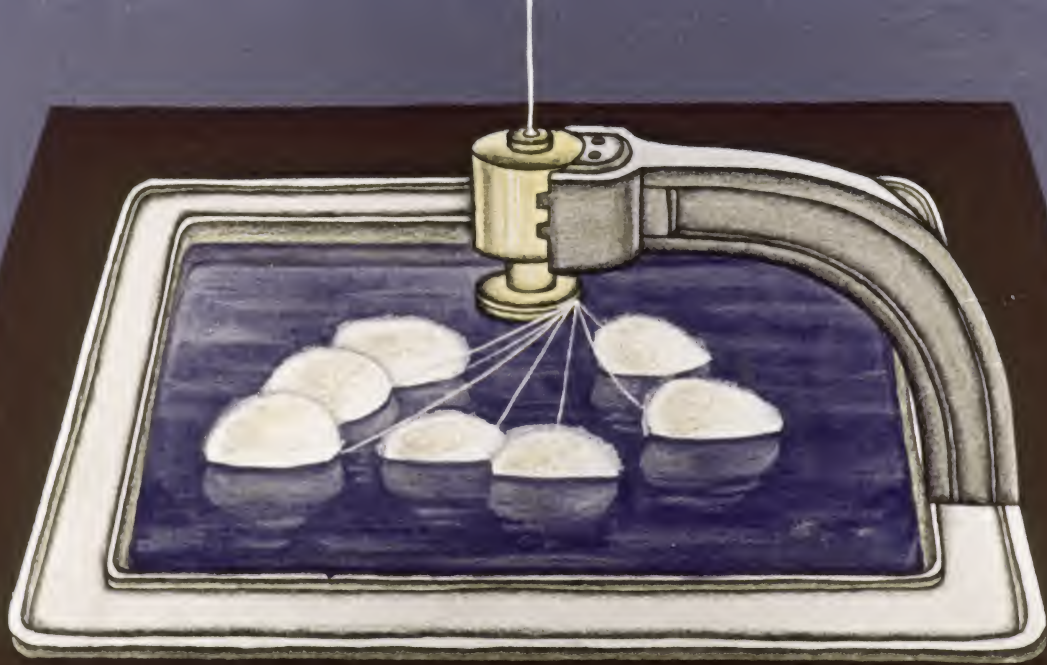


А ещё через две недели из куколки появляется бабочка – тутовый шелкопряд. Бабочка выделяет изо рта едкую жидкость, чтобы растворить клей, соединяющий шёлковые нити, затем их раздвигает и выходит из кокона.





Для получения шёлковых нитей берут те коконы, из которых бабочки ещё не вышли. На шёлкомотальной фабрике их сортируют, затем в кипятке бьют жёстким веничком, отыскивая конец нити.



Концы тонюсеньких шелковинок вставляют в мотальную машину. Чем больше шелковинок, тем толще будет нить. Длина шелковинки одного кокона превышает километр.



Нити, смотанные в лёгкие пухлые мотки, отправляют на шёлкоткацкую фабрику. Там на станках сделают из них шёлковые ткани, а в красильном цехе ткани раскрасят.

В каждом рулоне,
лежащем на полках,
пёстрые ниточки
нашего шёлка.



Будут служить авиации
долго
крепкие ниточки
нашего шёлка.



В шёлке знамён
Над Аму и над Волгой
– красные ниточки
нашего шёлка!



Диафильм по природоведению
для начальных классов
сделан по заказу
Министерства просвещения РСФСР

Автор Г. Ганейзер
Художник Г. Равинская
Консультант С. Нелейникова
Художественный редактор
Т. Миловидова
Редактор Л. Стоцкая

В диафильме использованы стихи
В. Торопыгина

Студия „Диафильм“, 1970 г.
Москва, Центр,
Старосадский пер., д. № 7
Д-295-70

Цветной 0-30



конец

